

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl. ⁷ G06F 17/60D0	(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2004년02월14일 10-0419007 2004년02월03일
--	-------------------------------------	--

(21) 출원번호 (22) 출원일자	10-2001-0001427 2001년01월10일	(65) 공개번호 (43) 공개일자	10-2002-0060385 2002년07월18일
------------------------	--------------------------------	------------------------	--------------------------------

(73) 특허권자	에스케이커뮤니케이션즈 주식회사 서울특별시 중구 남대문로5가 267
(72) 발명자	문승훈 서울특별시동작구사당동1140삼성아파트101동909호
(74) 대리인	류완수

심사관 : 허영한

(54) 단문 서비스를 이용한 전자우편 통지 방법 및 이를 구현할수 있는 프로그램이 수록된 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체

요약

본 발명은 단문 서비스(SMS, Short Message Service)를 이용한 전자 우편 통지 방법 및 이를 구현할 수 있는 프로그램이 수록된 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체이다. 본 발명은 단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 방법에 있어서, (a)전자 우편 통지 시스템이 유/무선 단말기를 통해 사용자 환경 설정 정보 데이터 베이스에 접속한 단문 서비스 이용자 단말기로부터 전자 우편 정보를 단문 서비스의 정보로 변환하는 항목에 대한 이용자의 환경 설정을 수신하는 단계; (b)상기 서비스 이용자의 전자 우편 서버에 신규 전자 우편이 도착하면, 전자우편통지시스템의 SMS용 데이터 생성 모듈이 상기 사용자가 설정한 변환 항목에 따라 상기 전자 우편의 정보를 단문 서비스용 텍스트로 생성하는 단계; 및 (c)전자 우편 통지 시스템이 상기 생성된 단문 서비스용 텍스트를 이동 통신 사업자 망을 이용하여 상기 단문 서비스 이용자의 무선 단말기에 전송하는 단계;를 포함하여 진행하는 것을 특징으로 한다. 본 발명에 따르면, 무선 단말기를 이용하여 수신된 전자 우편의 내용 중 사용자가 원하는 항목에 대한 내용만을 선택하여 전송 받을 수 있으며, 그 항목에 대한 길이를 설정할 수 있다는 장점이 있다.

대표도

도 2

색인어

단문 서비스, 전자 우편, 무선 단말기, 환경 설정, 전자 우편 서버

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 따른 단문 서비스(SMS, Short Message Service)를 이용한 전자 우편 통지 방법에 대한 네트워크 구성도이다.

도 2는 본 발명에 따른 수신 전자 우편을 사용자 환경 설정 정보에 따라 단문 서비스 텍스트로 변환하는 절차를 나타낸 블럭도이다.
 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 서비스 사업자가 구축한 사용자 기본 정보 데이터 베이스 서버내의 데이터 필드 구성도이다.
 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 서비스 사업자가 구축한 사용자 환경 설정 정보 데이터 베이스 서버내의 데이터 필드 구성도이다.
 도 5는 종래 기술에 따른 단문 서비스를 표시한 무선 단말기의 정면도이다.
 도 6a는 본 발명의 제1실시예에 따른 단문 서비스를 수신한 무선 단말기 표시창의 도면이다.
 도 6b는 본 발명의 제2실시예에 따른 단문 서비스를 수신한 무선 단말기 표시창의 도면이다.
 도 7은 본 발명의 일실시예에 따른 단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 절차를 나타낸 절차도이다.

<도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

10...무선 단말기 20...유선 단말기
 30...인터넷 40...단문 서비스 시스템
 50...무선 통신 수신기 100...사용자 기본 정보 데이터 베이스
 110...사용자 환경설정 정보 데이터 베이스
 120...전자 우편 서버 관련 기능 시스템

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 방법 및 이를 구현할 수 있는 프로그램이 수록된 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 이용자가 설정한 환경에 따라 이용자가 수신한 전자 우편의 내용을 추출하여 이용자의 무선 단말기에 단문 서비스를 하는 단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 방법에 관한 것이다. 종래의 단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 방법은 메일 시스템에서 전자 우편 발송자, 전자 우편 제목, 전자 우편 발송 시간, 전자 우편 내용 등의 정보를 미리 설정된 메시지 포맷으로 전송하는 방식이다. 그러나 단문서비스는 한번에 전송할 수 있는 데이터 용량이 제한적이며 특히 이동 통신사가 사용하고 있는 무선 인터넷 서비스 직접 접속을 위한 Push용 단문 서비스의 경우, 무선 인터넷 서비스 접속용 URL을 포함하고 있으며 이로 인해 하나의 단문에 전자 우편 관련 정보를 보낼 수 있는 데이터 용량은 더욱 줄어들게 된다. 따라서 전자 우편 계정 및 제목 등의 정보 전송량을 제한해야 하는 경우가 발생한다. 전자 우편 서비스 사용자는 제한된 용량의 정보로 전자 우편에 대한 정보를 수신하게 되는데, 이때 표시되는 전자 우편 정보 항목들과 항목들의 표시 순서, 표시 양은 일방적으로 전자 메일 시스템이 정한 형태로만 수신 받을 수 있다는 불편함이 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 이러한 종래의 문제점을 해결하기 위하여 착안된 것으로서, 이용자의 전자 우편 서버에 수신된 전자 우편의 내용을 이용자가 필요로 하는 정보로 환경을 설정하여 상기 이용자의 무선 단말기에 단문 서비스로 수신 받는 단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 방법 및 기록 매체를 제공하는 것을 목적으로 한다.

발명의 구성 및 작용

상기 목적을 달성하기 위한 단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 방법은, (a)전자 우편 통지 시스템이 유/무선 단말기를 통해 사용자 환경 설정 정보 데이터 베이스에 접속한 단문 서비스 이용자 단말기로부터 전자 우편 정보를 단문 서비스의 정보로 변환하는 항목에 대한 이용자의 환경 설정을 수신하는 단계; (b)상기 서비스 이용자의 전자 우편 서버에 신규 전자 우편이 도착하면, 전자우편통지시스템의 SMS용 데이터 생성 모듈이 상기 사용자가 설정한 변환 항목에 따라 상기 전자 우편의 정보를 단문 서비스용 텍스트로 생성하는 단계; 및 (c)전자 우편 통지 시스템이 상기 생성된 단문 서비스용 텍스트를 이동 통신 사업자 망을 이용하여 상기 단문 서비스 이용자의 무선 단말기에 전송하는 단계;를 포함하여 진행하는 것을 특징으로 한다. 또한, 상기 (a)단계의 전자 우편 정보를 단문서비스의 정보로 변환하는 항목은, 상기 전자 우편의 발송 계정, 상기 전자 우편의 제목, 상기 전자 우편의 발송 시각, 상기 전자 우편의 수신 시각, 상기 전자 우편의 내용, 상기 전자 우편의 크기 및 상기 전자 우편에 첨부된 첨부 파일 항목 중 선택된 어느 하나 이상의 항목으로 구성되는 것이 바람직하다. 한편, 상기 각 변환 항목 중 선택된 항목에 대한 단문 서비스 내용 표시는 상기 이용자가 상기 환경 설정 단계에서 설정한 순서에 따라서 표시할 수 있다.

또한, 상기 각 변환 항목 중 선택된 항목에 대한 단문 서비스 변환 정보의 길이는 상기 이용자가 상기 환경 설정 단계에서 설정한 상기 각 항목의 길이에 따라서 결정하는 것이 가능하다.

한편, 상기 각 변환 항목 중 전자 우편의 내용에 대한 단문 서비스 정보 변환은, 상기 전자 우편의 내용 중 소정의 조건에 따라 추출된 정보를 내용으로 하여 변환하는 것이 바람직하다.

또한, 상기 전자 우편의 내용에 대한 정보 추출의 조건은, 상기 전자 우편 내용의 첫 문장, 상기 전자 우편 내용 중 처음부터 사용자가 설정한 길이까지의 내용, 상기 전자 우편 내용에 포함된 숫자 또는 날짜 및 상기 전자 우편 내용에 포함된 고유 명사 중 선택된 어느 하나 이상인 것을 특징으로 한다.

아울러, 상기 (c)단계의 무선 단말기는, 상기 이용자가 수신한 전자 우편을 상기 이용자가 설정한 무선 단말기를 통하여 단문 서비스로 변환된 정보로써 제공받을 수 있는 단말기인 것이라야 상기 서비스가 가능하다.

마지막으로, 상기와 같은 본 발명의 단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 방법은 서버 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체에 저장될 수 있다. 이러한 기록매체는 컴퓨터 시스템에 의하여 읽혀질 수 있도록 프로그램 및 데이터가 저장되는 모든 종류의 기록 매체를 포함한다. 그 예로는, 롬(Read Only Memory), 램(Random Access Memory), CD-ROM(Compact Disk-Read Only Memory), DVD-ROM(Digital Video Disk-Read Only Memory), 자기 테이프, 플로피디스크, 광데이터 저장장치 등이 있다. 또한, 이러한 기록매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템에 저장되어, 분산방식으로 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드가 저장되고 실행될 수 있다.

이하, 본 발명을 구체적으로 설명하기 위해 실시예를 들어 설명하고, 발명에 대한 이해를 돕기 위해 첨부 도면을 참조하여 상세하게 설명하기로 한다. 그러나, 본 발명에 따른 실시예들은 여러 가지 다른 형태로 변형될 수 있으며, 본 발명의 범위가 아래에서 상술하는 실시예들에 한정되는 것으로 해석되어지지 않아야 한다. 본 발명의 실시예들은 당업계에서 평균적인 지식을 가진 자에게 본 발명을 보다 완전하게 설명하기 위해서 제공되어지는 것이다.

도 1은 본 발명에 따른 단문 서비스(SMS, Short Message Service)를 이용한 전자 우편 통지 방법에 대한 네트워크 구성도이다.

상기 도 1에 도시된 바에 따르면, 상기 서비스 이용자는 단문 서비스를 이용 한 전자 우편 통지를 제공 받기 위해 유/무선 단말기(10, 20)를 통해 사용자 환경 설정을 하여야 한다. 상기 환경 설정을 유선 단말기(20)로 할 경우, 상기 서비스 시스템(40)에 인터넷(30)을 통해 접속하여 환경 설정 항목 및 항목별 수신 길이를 선택한다.

무선 단말기(10)를 이용하여 환경 설정을 할 경우, 상기 단말기(10)가 인터넷(30) 접속 가능한 단말기라야 하며, 무선 통신 기지국(50)을 통하여 이용자 전송 정보가 전송된다.

상기 단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 시스템(40)은 사용자 기본 정보 데이터 베이스(100), 사용자 환경 설정 정보 데이터 베이스(110) 및 메일 서버 관련 기능(120) 등으로 구성된다.

도 2는 본 발명에 따른 수신 메일을 사용자 환경 설정 정보에 따라 단문 서비스 텍스트로 변환하는 절차를 나타낸 블록도이다.

상기 도 2에 도시된 바에 따르면, 상기 서비스 이용자의 메일 서버(130)에 신규 전자 우편이 수신되면 상기 전자 우편의 정보가 사용자가 설정한 환경에 따라 단문 서비스로 전환된다.

상기 메일 서버(130)에 저장된 신규 전자 우편은 수신 메일 처리 모듈(140)에서 메일 계정에 따른 사용자 환경 설정 사항을 검색하고, 단문 서비스용 데이터를 만들기 위해 SMS(단문 서비스)용 데이터 생성 모듈(150)로 수신 메일 정보를 보낸다. SMS용 데이터 생성 모듈(150)은 서비스 이용자가 이미 설정한 환경이 저장되어 있는 사용자 환경 설정 정보 데이터 베이스(110) 및 전송 받을 사용자의 정보가 저장되어 있는 사용자 기본 정보 데이터 베이스(100)의 정보를 참조하여 단문 서비스용 데이터를 생성시킨다. 상기에서 생성된 단문 서비스용 데이터는 이동 통신 사업자의 무선 망(160)을 통해 상기 사용자의 무선 단말기로 전송된다.

도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 서비스 사업자가 구축한 사용자 기본 정보 데이터 베이스 서버내의 데이터 필드 구성도이다.

상기 도 3에 도시된 바에 따르면, 사용자 기본 정보 데이터 베이스(100)는 상기 서비스를 제공하기 위하여 기본적으로 제공되어야 할 사용자의 정보 사항을 저장한다.

상기 사용자 기본 정보 데이터 베이스(100)의 데이터 필드는 사용자 계정 메일(101), 메일 아이디(102), 메일 패스워드(103), SMS 수신용 무선 단말기 번호(104) 및 무선 인터넷 서비스 관련 정보(105) 등으로 구성될 수 있다.

상기 사용자 기본 정보들은 사용자가 수신할 메일 서버의 정보를 저장하며, 상기 메일 서버는 사용자의 설정에 따라 다수개의 메일 서버를 지정할 수 있음은 자명한 일이다.

도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 서비스 사업자가 구축한 사용자 환경 설정 정보 데이터 베이스 서버내의 데이터 필드 구성도이다.

상기 도 4에 도시된 바에 따르면, 사용자 환경 설정 정보 데이터 베이스(110)는 수신된 전자 우편의 정보를 단문 서비스 정보로 변환하기 위한 목록 정보를 저장하며, 상기 사용자가 미리 설정해 놓아야 하며 유/무선 단말기를 통하여 환경 설정 변경이 가능하다.

상기 사용자 환경 설정 정보 데이터 베이스(110)의 데이터 필드는 환경 설정 기능(111), 메일 발송 계정(112), 메일 제목(113), 메일 발송 시각(114), 메일 수신 시각(115), 메일 내용(116), 메일 크기(117) 및 첨부 파일 항목(118) 등의 데이터 필드로 구성될 수 있다.

또한, 상기 환경 설정 기능 데이터 필드(111)는 항목 On/Off 설정(111a), 표시 순서 설정(111b), 항목별 표시 길이(111c) 등의 데이터 필드로 세분화 될 수 있다.

상기 환경 설정 기능의 역할은 항목 On/Off 설정 데이터 필드(111a)에서 상기 112 내지 118 의 데이터 필드 항목 중 상기 이용자가 수신 받고자 하는 정보를 선택하여 지정하며, 상기 표시 순서 설정 데이터 필드(111b)에서 상기 각 선택된 항목의 표시 순서를 설정할 수 있고, 상기 항목별 표시 길이 데이터 필드(111c)에서 상기 선택된 항목의 표시 길

이를 정하는 것이 가능하다.

또한, 상기 선택된 항목의 표시 길이의 합은 상기 단문 서비스 시스템이 지원하는 문자수로 제한할 수 있다.

한편, 메일 내용 데이터 필드(116)에서 메일 내용에 대한 항목이 설정되면, 상기 수신된 메일 내용 중 일부를 추출하여 상기 설정한 항목 표시 길이 범위내의 문자열로 구성할 수 있다.

또한, 상기 전자 우편의 내용에 대한 추출 방법은 상기 전자 우편 내용의 첫 문장을 추출하는 방법, 상기 전자 우편 내용 중 처음부터 사용자가 설정한 길이까지의 내용을 추출하는 방법, 상기 전자 우편 내용에 포함된 숫자 또는 날짜를 추출하는 방법 및 상기 전자 우편 내용에 포함된 고유 명사를 추출하는 방법으로 구현될 수 있다.

도 5는 종래 기술에 따른 단문 서비스를 표시한 무선 단말기의 정면도이다.

상기 도 5에 도시된 바에 따르면, 종래의 무선 단말기(200)로 제공되는 단문 서비스는 단지 메일 시스템에서 전자 우편 발송자, 전자 우편 제목, 전자 우편 발송 시간, 전자 우편 내용 등의 정보를 미리 설정된 메시지 포맷으로만 전송한다.

따라서, 도시된 바와 같이 수신된 전자 우편에 대한 발송자의 메일 주소와 간단한 제목 정도가 제공될 수 있으며, 사용자가 필요로 하는 주요한 내용 여부에 대해서는 파악하기가 어렵다.

도 6a는 본 발명의 제1실시예에 따른 단문 서비스를 수신한 무선 단말기 표시창의 도면이다.

상기 도 6a에 도시된 바에 따르면, 상기 사용자가 무선 단말기의 환경 설정 창(300)에서 메일 제목에 대한 항목을 최대 10자(301), 메일 송신자에 대한 항목을 최대 5자(302) 및 메일 내용에 대한 항목을 최대 10자(303)로 설정하였을 때 상기 도면과 같은 단문 서비스(310)의 실시예를 보여준다.

상기에서 설정한 환경 내용에 따라 메일 제목은 [안녕하세요.](311)와 같은 형식으로 상기 사용자의 메일 서버로 보낸 발신인이 기록한 메일 제목(301)이 그대로 표시된다. 상기 환경 설정에서 이용자가 설정한 10자가 안되므로 제목의 전체 글이 표시되었다. 메일 송신자(302)의 이름은 송신자의 성명과 호칭이 함께 5자를 구성하므로 [홍길동대리](312)와 같이 표시된다. 또한, 메일 내용(303)을 최대 10로 지정하였기 때문에 상기 이용자에게 전송된 메일의 내용 중, 첫 문장의 10자가 [어제 회의한 내용에 대해...](313)와 같이 표시되었다. 상기 도 6a에서는 상기 전자 우편 내용 중 처음부터 사용자가 설정한 길이까지의 내용을 추출하였으나, 상기에서 상술한 바와 같이 상기 전자 우편 내용에 포함된 숫자 또는 날짜를 추출하는 것이 가능하며, 상기 전자 우편 내용에 포함된 고유 명사를 추출하는 것도 가능하다.

또한, 상기 설정 순서를 바꾸어서 표시하는 것도 상술한 바와 같이 용이하게 구현될 수 있다.

도 6b는 본 발명의 제2실시예에 따른 단문 서비스를 수신한 무선 단말기 표시창의 도면이다.

상기 도 6b에 도시된 바에 따르면, 상기 사용자가 무선 단말기의 환경 설정 창(400)에서 메일 송신자에 대한 항목을 최대 5자(401), 메일 제목에 대한 항목을 최대 10자(402) 및 첨부 파일 제목에 대한 항목을 최대 10자(403)로 설정하였을 때 상기 도면과 같은 단문 서비스(410)의 실시예를 보여준다.

상기에서 설정한 환경 내용에 따라 메일 송신자(401)는 5자로 [홍길동대리](411)와 같은 형식으로 메일 송신자의 성명과 호칭이 표시된다. 메일 제목(402)은 상기 사용자의 메일 서버로 보낸 발신인이 기록한 메일 제목(402)이 [안녕하세요](412)와 같이 그대로 표시된다. 또한, 첨부 파일 제목(403)은 [첨부:회의록.doc](413)와 같은 형식으로 첨부 파일임을 나타내면서, 상기 이용자가 설정한 10자 이내에서 파일 이름과 확장자명을 함께 표시하는 것이 가능하다.

도 7은 본 발명의 일실시예에 따른 단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 절차를 나타낸 절차도이다.

상기 도 7에 도시된 바에 따르면, 단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 절차가 시작(S500)되면 상기 이용자는 상기 서비스를 제공받기 위해 먼저 인터넷(30)을 통해 사용자 환경 설정 데이터 베이스(110)에 접속(S501)하여 사용자 환경을 설정(S502)하여야 한다. 상기 사용자 환경 설정(S502)에서 설정한 정보는 사용자 환경 설정 정보 데이터 베이스(110)에 저장되며, 상기 이용자에게 도착된 신규 메일을 단문 서비스로 변환할 때, 상기에서 설정한 환경 정보에 따라 변환시킨다.

상기 이용자에게 신규 메일이 도착(S503)하면, 상기 신규 메일에 대한 전자 우편 정보를 상기 이용자가 설정한 사용자 환경 설정 정보 데이터 베이스(110)에 저장된 환경 정보에 따라 단문 서비스용 텍스트로 전환(S504)시킨다. 상기 전환된 단문 서비스용 텍스트는 상기 이용자의 무선 단말기로 무선 이동 통신망을 통해 전송(S505)됨으로써 상기 서비스 절차가 종료(S506)된다.

이상에서 본 발명의 최적의 실시예들이 개시되었다. 여기서 특정한 용어들이 사용되었으나, 이는 단지 본 발명을 설명하기 위한 목적에서 사용된 것이지 의미한정이나 특허청구범위에 기재된 본 발명의 범위를 제한하기 위해 사용된 것이 아니다.

발명의 효과

상기와 같이 구성된 본 발명은, 이용자가 무선 데이터 단말기를 이용한 인터넷 메일 단문 서비스를 제공 받음에 있어 이용자가 미리 제공 받을 정보의 환경을 설정함으로써 이용자가 원하지 않는 항목에 대한 내용을 수신하지 않고 이용자가 원하는 항목들을 제공 받으며, 또한 해당 항목에 대한 메시지 길이를 설정할 수 있다는 장점이 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 방법에 있어서,

(a)전자 우편 통지 시스템이 유/무선 단말기를 통해 단문 서비스에 의해 전자우편 수신 내용이 통지될 전자 우편 계정, 이 계정에 수신되는 전자 우편 정보 중 단문 서비스의 정보로 변환할 항목에 대한 이용자의 환경 설정 정보, 및 단문 서비스로 전자 우편 통지가 될 단문 서비스 이용자의 무선 단말기 번호를 수신하여 데이터베이스에 저장하는 단계;
 (b)상기 서비스 이용자의 전자 우편 계정이 있는 전자 우편 서버에 신규 전자 우편이 도착하면, 전자우편통지시스템의 SMS용 데이터 생성 모듈이 자동으로 상기 사용자가 설정한 변환 항목에 따라 상기 전자 우편의 정보를 단문 서비스용 텍스트로 생성하는 단계; 및
 (c)전자 우편 통지 시스템이 상기 생성된 단문 서비스용 텍스트를 이동 통신 사업자 망을 이용하여 상기 단문 서비스 이용자의 무선 단말기에 전송하는 단계;를 포함하여 진행되는 것을 특징으로 하는 단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 방법.

청구항 2.

제1항에 있어서,

상기 (a)단계의 전자 우편 정보를 단문서비스의 정보로 변환하는 항목은,
 상기 전자 우편의 발송 계정, 상기 전자 우편의 제목, 상기 전자 우편의 발송 시각, 상기 전자 우편의 수신 시각, 상기 전자 우편의 내용, 상기 전자 우편의 크기 및 상기 전자 우편에 첨부된 첨부 파일 항목 중 선택된 어느 하나 이상의 항목으로 구성되는 것을 특징으로 하는 단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 방법.

청구항 3.

제2항에 있어서,

상기 각 변환 항목 중 선택된 항목에 대한 단문 서비스 내용 표시는 상기 이용자가 상기 환경 설정 단계에서 설정한 순서에 따라서 표시하는 것을 특징으로 하는 단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 방법.

청구항 4.

제2항에 있어서,

상기 각 변환 항목 중 선택된 항목에 대한 단문 서비스 변환 정보의 길이는 상기 이용자가 상기 환경 설정 단계에서 설정한 상기 각 항목의 길이에 따라서 결정하는 것을 특징으로 하는 단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 방법.

청구항 5.

제2항에 있어서,

상기 각 변환 항목 중 전자 우편의 내용에 대한 단문 서비스 정보 변환은,
 상기 전자 우편의 내용 중 소정의 조건에 따라 추출된 정보를 내용으로 하여 변환하는 것을 특징으로 하는 단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 방법.

청구항 6.

제5항에 있어서,

상기 전자 우편의 내용에 대한 정보 추출의 조건은,
 상기 전자 우편 내용의 첫 문장, 상기 전자 우편 내용 중 처음부터 사용자가 설정한 길이까지의 내용, 상기 전자 우편 내용에 포함된 숫자 또는 날짜 및 상기 전자 우편 내용에 포함된 고유 명사 중 선택된 어느 하나 이상인 것을 특징으로 하는 단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 방법.

청구항 7.

제1항에 있어서,

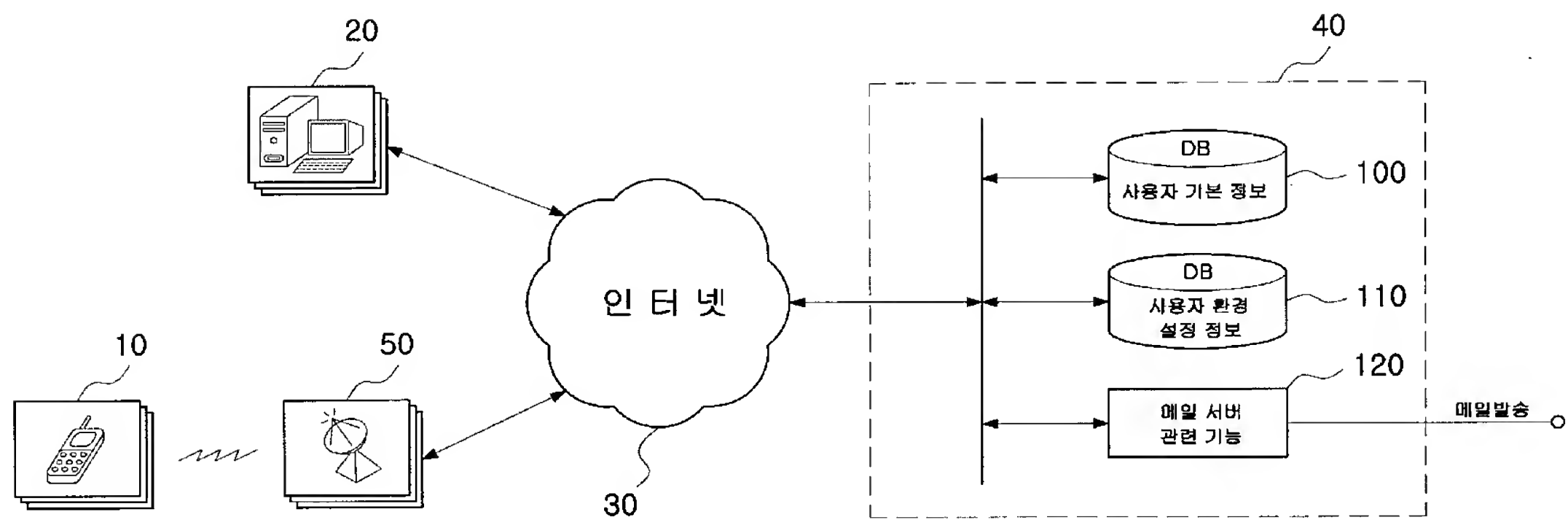
상기 (c)단계의 무선 단말기는,
 상기 이용자가 수신한 전자 우편을 상기 이용자가 설정한 무선 단말기를 통하여 단문 서비스로 변환된 정보로써 제공할 수 있는 단말기인 것을 특징으로 하는 단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 방법.

청구항 8.

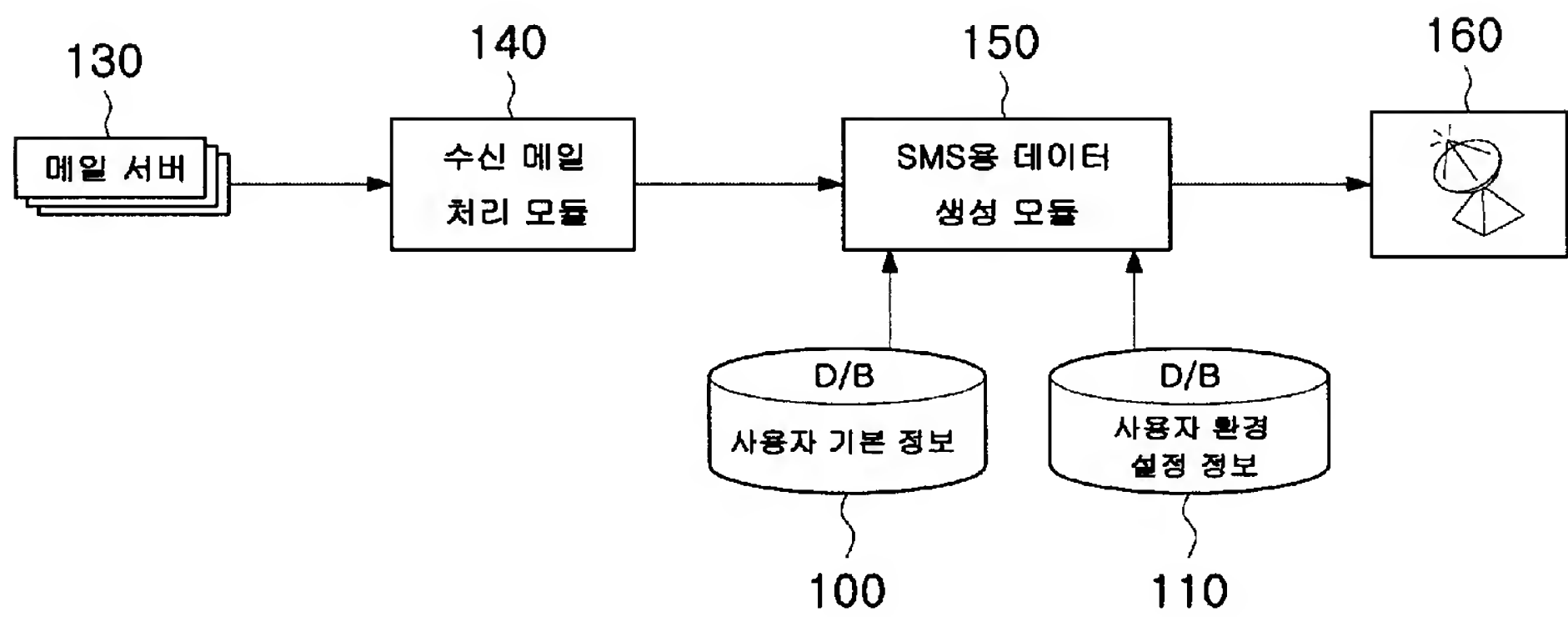
단문 서비스를 이용한 전자 우편 통지 방법을 상기 제1항 내지 제7항 중 선택된 하나의 방법을 통해 구현할 수 있는 프로그램이 수록된 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체.

도면

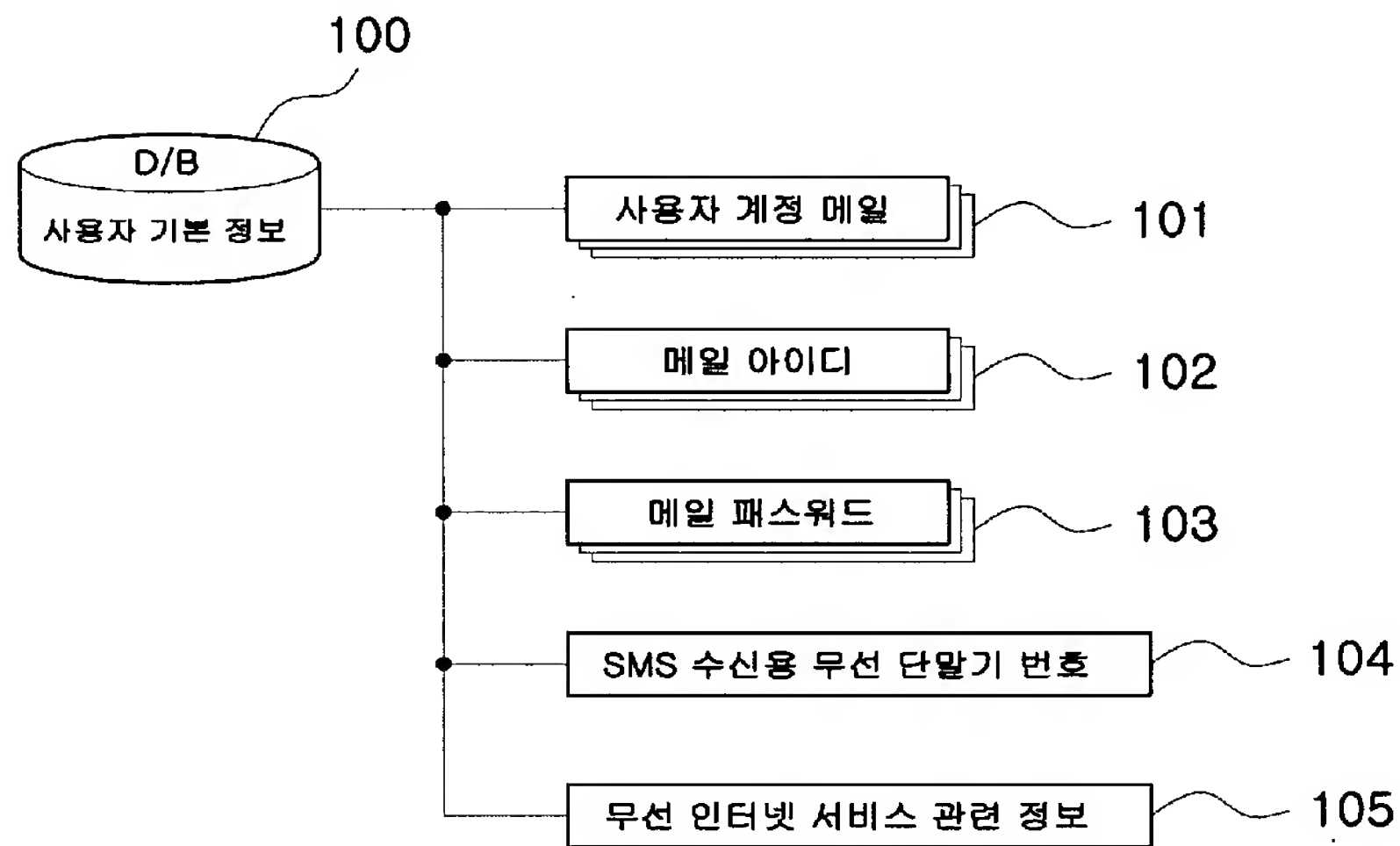
도면1



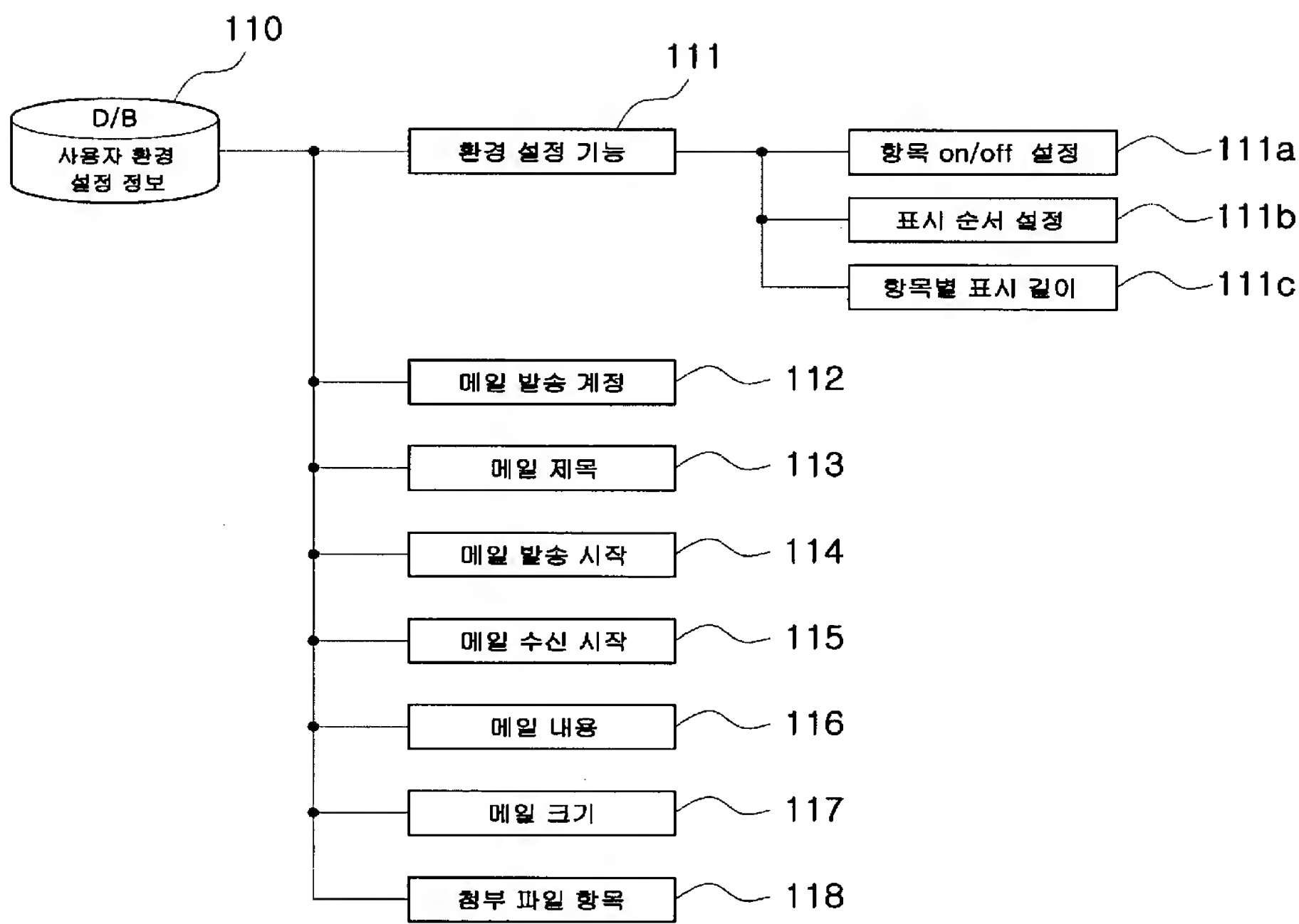
도면2



도면3



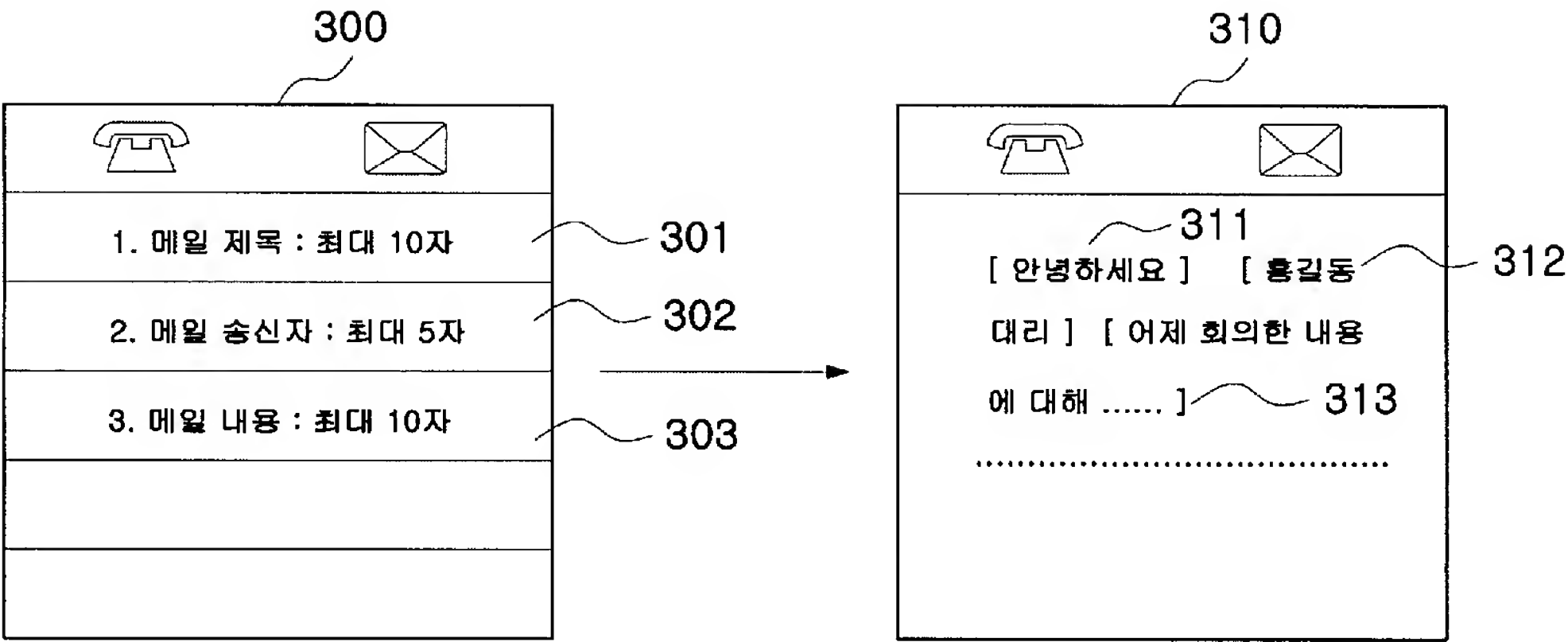
도면4



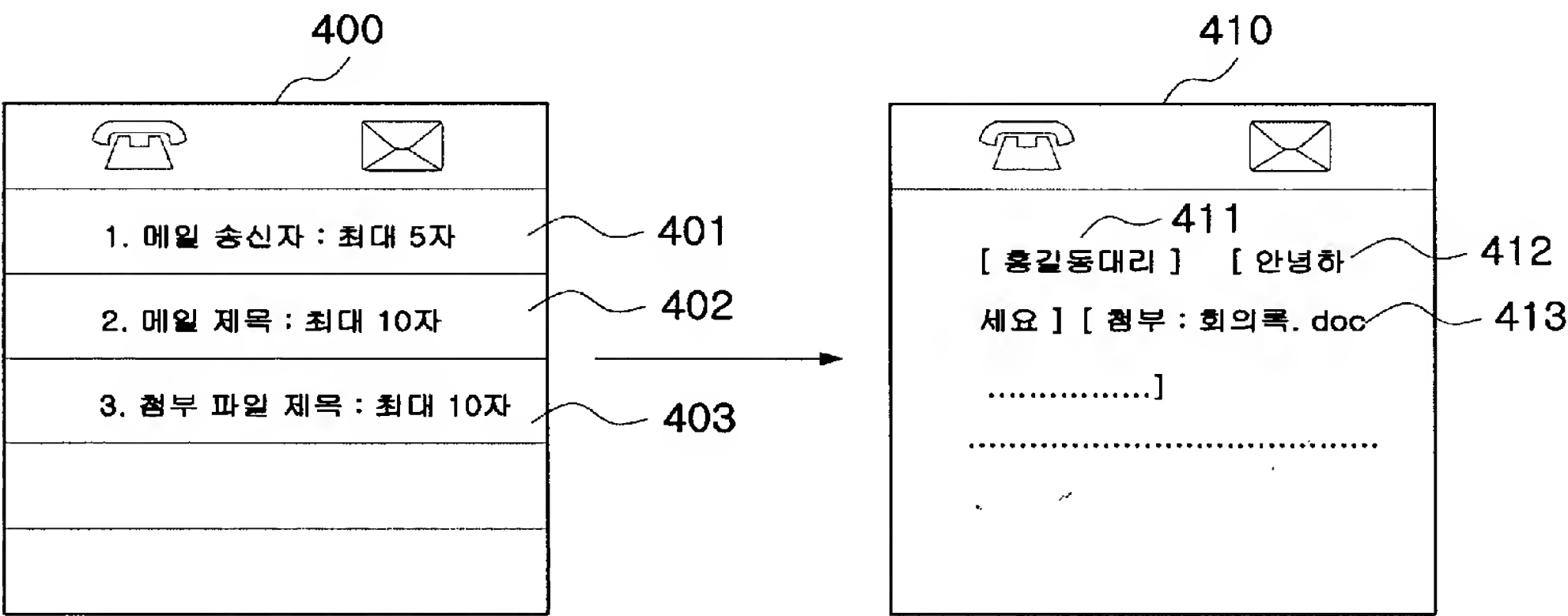
도면5



도면6a



도면6b



도면7

